



KOREAN PATENT ABSTRACTS(KR)

Document Code:A

(11) Publication No.1020000054157 (43) Publication Date. 20000905

(21) Application No.1020000028105 (22) Application Date. 20000524

(51) IPC Code:

G06F 17/60

(71) Applicant:

MOBUTION.NET

(72) Inventor:

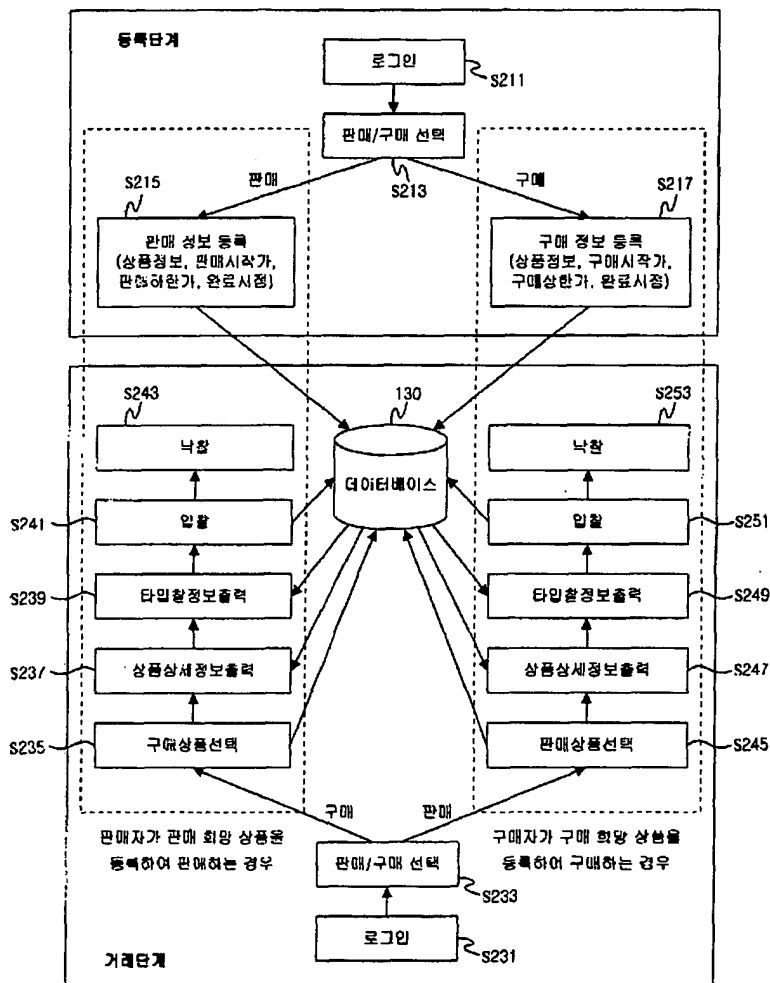
MIN, BYEONG MU

(30) Priority:

(54) Title of Invention

COMPETITIVE ELECTRONIC COMMERCE METHOD USING COMPUTER COMMUNICATION NETWORK

Representative drawing



(57) Abstract:

PURPOSE: A competitive electronic commerce method using a computer communication network is provided for implementing a time difference-based first-come-first-served bid awarding method using a computer communication network.

CONSTITUTION: A commerce transaction method is divided into a registration process (upper portion of Figure 2) and a transaction process (lower portion of Figure 2) based on a proceeding procedure of a transaction. In addition, the commerce transaction method may be divided into a case in which a seller registers a certain product and sells the registered product (left portion of Figure 2) and a case in which a buyer registers a desired product and buys the registered desired product (right portion of Figure 2) based on the condition that the seller or buyer registers a selling product or a buying product.

COPYRIGHT 2000 KIPO

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁶ G06F 17/60(조기공개)	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특2000-0054157 2000년09월05일
(21) 출원번호 (22) 출원일자	10-2000-0028105 2000년05월24일	
(71) 출원인	주식회사 무선혁명 민병무	
(72) 발명자	서울특별시 서초구 서초동 1425-10 민병무	
(74) 대리인	서울특별시서초구서초동1425-10 김삼수, 송정은	
심사청구 : 있음		
(54) 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법		

요약

판매 또는 구매를 희망하는 판매자 또는 구매자가 상품 정보와 시작가, 하한가 또는 상한가, 완료시점을 등록하고, 판매의 경우 현재 판매가가 [판매 시작가 - {(판매 시작가 - 판매 하한가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식에 따라 선형으로 하락하며, 구매의 경우 현재 구매가가 [구매 시작가 + {(구매 상한가 - 구매 시작가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식에 따라 선형으로 상승하도록 한다. 이에 대해, 구매자 또는 판매자는 컴퓨터 통신망을 통해 접속하여 판매 또는 구매에 제공된 상품 정보와 현재 판매가 또는 구매가를 검색하여 적절한 시기 또는 금액으로 입찰한다. 낙찰자의 결정은 두 가지 방식으로 이루어질 수 있다. 즉, 시간적으로 가장 먼저 입찰한 구매자 또는 판매자를 낙찰자로 결정하거나, 입찰가를 정해 입찰한 후 가장 높은 구매 희망가로 입찰한 구매자 또는 가장 낮은 판매 희망가로 입찰한 판매자를 낙찰자로 결정한다. 후자의 경우 낙찰시점은 현재 판매가 또는 구매가가 구매자 또는 판매자가 제시한 구매 또는 판매 희망가와 일치하는 시점이다.

대표도

도2

색인어

컴퓨터 통신망, 인터넷, 경쟁적 상거래, 선착순

명세서

도면의 간단한 설명

- 도 1은 본 발명에 의한 경쟁적 상거래 방법을 구현하기 위한 시스템의 전체 구성을 도시한다.
- 도 2는 본 발명의 경쟁적 상거래 방법의 전체적인 흐름을 나타내는 개략도이다.
- 도 3a와 도 3b는 판매자가 시간차 선착순 낙찰 방법으로 상품을 판매하고자 하는 경우에 시간에 따른 판매가의 변화를 나타내는 그래프로서, 각각 일반적인 경우와 예약 판매의 경우를 나타낸다.
- 도 4a와 도 4b는 구매자가 시간차 선착순 낙찰 방법으로 상품을 구매하고자 하는 경우에 시간에 따른 구매가의 변화를 나타내는 그래프로서, 각각 일반적인 경우와 예약 구매의 경우를 나타낸다.
- 도 5는 본 발명에 따른 경쟁적 상거래 방법에 따라 상품을 구매하는 방법을 나타내는 흐름도이다.
- 도 6은 구매자가 상품을 선택한 후 상품의 상세 정보를 보는 화면에이다.
- 도 7은 선택된 상품에 대한 입찰 내역 목록을 보여주는 화면에이다.
- 도 8은 본 발명에 따른 경쟁적 상거래 방법에 따라 상품을 판매하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법에 관한 것으로서, 상세하게는 판매 또는 구매를 희망하는 판매자 또는 구매자가 상품 정보와 시작가, 하한가 또는 상한가, 완료시점을 등록하고, 판매가

와 구매가는 시간의 경과에 따라 선형으로 하락 또는 상승하며, 이에 대해 구매자 또는 판매자가 상품에 대한 입찰 기록을 검색하여 선착순으로 낙찰을 받도록 하는 컴퓨터 통신망을 이용한 시간차 선착순 낙찰식 경쟁적 상거래 방법에 관한 것이다.

현재 경매 또는 역경매 방식의 경쟁적 상거래 방법이 인터넷과 같은 컴퓨터 통신망을 이용한 사이버 쇼핑몰에서 다양하게 이용되고 있다. 경매 방식의 경우, 판매 희망자가 상품과 시작가, 완료시점을 등록하면, 구매 희망자가 등록된 상품 목록을 검색하고 지속적으로 입찰 기록을 탐색하여 타 구매 희망자보다 높은 가격으로 계속 입찰하여 완료시점에 타 구매 희망자보다 고가로 입찰을 하였을 때 낙찰이 되는 방식으로 진행되며, 역경매 방식인 경우, 반대로 구매 희망자가 상품과 시작가, 완료시점을 등록하고, 판매 희망자가 등록된 상품 목록을 검색하여 지속적으로 입찰 기록을 탐색하고 타 판매 희망자보다 낮은 가격으로 계속 입찰하여 완료시점에 타 판매 희망자보다 저가로 입찰을 하였을 때 낙찰이 되는 방식으로 진행된다. 그런데, 이 방식들은 공통적으로, 판매 또는 구매 희망자가 완료시점까지 수시로 입찰 기록을 탐색하여 입찰을 해야 하고, 등록자가 정한 완료시점까지 기다려야만 낙찰 결과를 알 수 있어, 판매 또는 구매 희망자로서는 상당한 시간과 노력을 필요로 하는 방식이라고 할 수 있다.

따라서, 이와 같은 방식은 많은 잠재적 판매자와 구매자를 유인하는 데에는 어려움이 있으며, 특히 고가이며 대량의 상품 구매가 아닌 경우에는 더욱 그렇다. 이와 같은 문제점을 해결하고 사용자를 끌어들이기 위한 방법으로 입찰에 참가하는 잠재적 판매자와 구매자에게 보상을 하는 등의 방식이 시도되고 있으나, 이 역시 상거래 방식 자체적으로 문제를 해결하는 것이 아니라 단순한 보상에 그치는 것이고, 그 보상의 내용 역시 잠재적 판매자와 구매자를 유인하기에 충분한 것인 경우는 드물다.

본 발명은 이러한 점에 착안하여 이루어진 것으로, 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법에 있어서, 판매 또는 구매를 희망하는 판매자 또는 구매자가 상품 정보와 시작가, 하한가 또는 상한가, 완료시점을 등록하고, 시간이 경과함에 따라 판매가 또는 구매가가 지속적으로 하락 또는 상승하도록 함으로써, 구매자 또는 판매자가 기록을 검색하여 선착순으로 낙찰을 하여, 완료시점까지 되풀이하여 접속하고 입찰하여야 하는 부담을 덜면서 구매 또는 판매를 할 수 있도록 하는 방법을 제공하고자 한다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명의 목적은 구매자와 판매자 모두에게 효율적인 경쟁적 판매 또는 구매 방식을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방식에 있어서, 여러 번의 접속 과정을 거치지 않고 짧은 시간에 상거래를 성립시킬 수 있는 상거래 방식을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

이와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명의 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법은, 판매 시작가, 판매 하한가 및 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계; 상거래 관리 서버가 [판매 시작가 - {(판매 시작가 - 판매 하한가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-전체진행시간은 입찰 요청 단계로부터 완료시점까지의 시간을 의미하고, 현재진행시간은 입찰 요청 단계로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 판매가를 산출하여 산출된 현재 판매가를 입찰 요청에 포함시키는 판매가 산출 단계; 및 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 구매자로부터의 입찰을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 단계를 포함한다.

여기에서, 입찰 단계는 입찰 요청에 응답하는 다수의 구매자로부터의 입찰을 상거래 관리 서버로 입력하는 단계와, 다수의 구매자로부터의 입찰 중 하나를 선택하며, 그것에 의하여 다수의 구매자 중 하나의 구매자를 선택하는 선택 단계를 포함하고, 선택 단계에서는, 다수의 구매자로부터의 입찰 중 시간적으로 가장 앞서는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 다수의 구매자 중 시간적으로 가장 먼저 입찰한 구매자를 선택하거나, 입찰이 구매 희망가를 포함하도록 하고, 다수의 입찰 중 가장 높은 구매 희망가를 포함하는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 다수의 구매자 중 가장 높은 구매 희망가를 제시한 구매자를 선택하도록 할 수 있으며, 후자의 경우 선택은 구매 희망가와 현재 판매가가 일치하거나, 구매 희망가가 현재 판매가를 초과하게 되는 시점에 이루어진다.

또한, 입찰 단계 이전에, 입찰 요청 내역의 일부 또는 전부를 구매자가 볼 수 있도록 상거래 관리 서버로부터 출력하는 내역 출력 단계를 더 포함할 수 있으며, 입찰 요청에 응답하는 다른 구매자로부터의 입찰 내역을 구매자가 볼 수 있도록 상거래 관리 서버로부터 출력하는 단계를 더 포함할 수도 있다.

그밖에도, 입찰 요청은 시작시점을 더 포함하고, 판매가는 시작시점으로부터 [판매 시작가 - {(판매 시작가 - 판매 하한가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-전체진행시간은 시작시점으로부터 완료시점까지의 시간을 의미하고, 현재진행시간은 시작시점으로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 선형으로 하락하도록 하는 예약 판매 방식이 사용될 수도 있다.

한편, 본원 발명에 따른 컴퓨터 통신망을 이용한 다른 경쟁적 상거래 방법은, 구매 시작가, 구매 상한가, 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계; 상거래 관리 서버가 [구매 시작가 + {(구매 상한가 - 구매 시작가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-전체진행시간은 입찰 요청 단계로부터 완료시점까지의 시간을 의미하고, 현재진행시간은 입찰 요청 단계로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 구매가를 산출하여 산출된 현재 구매가를 입찰 요청에 포함시키는 구매가 산출 단계; 및 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 판매자로부터의 입찰을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 단계를 포함한다.

이하에서는 첨부한 도면을 참고로 본 발명의 바람직한 실시예에 대하여 상세하게 설명한다.

도 1은 본 발명에 의한 상거래 방법을 구현하기 위한 시스템의 전체 구성을 도시한다. 본 발명에 의한 상거래 방법을 구현하기 위한 시스템은 상거래 관리 웹서버(110)와 구매자 컴퓨터 시스템(150), 판매자 컴퓨터 시스템(160) 및 이들을 연결하는 인터넷과 같은 컴퓨터 네트워크 연결 채널(140)로 이루어져 있

다.

컴퓨터 네트워크 연결 채널(140)은 특정 구매자 또는 판매자를 연결하기 위한 LAN(local area network) 또는 WAN(wide arda network)와 같은 폐쇄형 네트워크일 수도 있으나, 불특정된 일반인인 모든 소비자까지 이용할 수 있도록 인터넷, 인트라넷(intranet)과 같은 개방형 컴퓨터 네트워크인 것이 바람직하다.

상거래 관리 웹서버(110)는 판매/구매 정보 관리 모듈과, 회원 관리 모듈, 송수신 모듈, 중앙 처리 모듈을 포함하는 소프트웨어 또는 하드웨어로 이루어져 있으며, 판매/구매 정보 관리 모듈과 회원 관리 모듈은 각각 판매/구매 정보 데이터베이스(130) 및 회원 정보 데이터베이스(120)와 연동되어 있다. 중앙 처리 모듈은 각 모듈들과 연동되어 판매자 또는 구매자로부터의 판매/구매 정보를 접수, 저장 및 관리하고, 현재 판매가/구매가를 계산하여 출력하고, 판매/구매 정보와 연관된 구매/판매 입찰 내역을 출력하며, 입찰자 중에서 낙찰자와 낙찰 금액 등을 결정하도록 각 모듈들을 제어한다. 중앙 처리 모듈은 아래에서 설명될 방식으로 본 발명에 따른 시간 경과에 따른 판매가/구매가의 변동 및 낙찰자의 선정 기능을 수행한다.

이러한 상거래 관리 웹서버(110)는 도스(Dos), 윈도우즈(Windows™), 리눅스(Lynux™), 유닉스(Unix), 매킨토시(Macintosh) 등의 운영체제에 따라 다양하게 제공되고 있는 웹서버 프로그램을 이용하여 구현될 수 있으며, 대표적인 것으로는 윈도우즈 환경에서 사용되는 웹사이트(Website), TTPS와 유닉스 환경에서 사용되는 CERN, NCSA, APPACH 등이 있다. 그러나, 이러한 웹서버는 통상적인 의미의 웹서버 프로그램 이외에도, 상기 서버 상에서 동작하는 일련의 응용 프로그램(application program)을 포함하고, 컴퓨터 통신망을 이용하여 판매자/구매자와 데이터베이스 및 각 모듈 사이를 연결, 중개해 주는 소정의 시스템을 포함하는 넓은 개념으로 이해되어야 할 것이다.

판매/구매 정보 데이터베이스(130)는 판매/구매 여부, 상품 정보, 판매/구매 시작가, 판매 하한가/구매 상한가, 완료시점 등의 필드를 포함하고 있으며, 예약 판매/구매의 경우를 위해, 예약 판매/구매 여부, 시작시점 등의 필드를 더 포함할 수 있다. 회원 데이터베이스(120)는 회원 식별 코드, 회원의 신상정보(연락처, 전자메일 주소, 금융정보, ID, 비밀번호 등), 입찰 정보, 낙찰 정보 등의 필드를 포함하고 있다. 거래의 안전성과 여러 가지 편의성을 고려하여 회원 등록 제도를 두는 것이 바람직하지만, 비회원에게도 이용할 수 있도록 하는 방식으로 병행하여 운영될 수도 있으며, 회원 등록 제도를 두지 않을 수도 있다. 두 데이터베이스(120, 130)는 서로 연동되어 있다.

이러한 데이터베이스(120, 130)는 오라클(Oracle), 인포믹스(Infomix), 사이베이스(Sybase), DB2 등과 같은 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)이나, gems톤(Gemston), 오리온(Orion), 02 등과 같은 객체 지향 데이터베이스 관리 시스템(OODBMS)을 이용하여 본 발명의 목적에 맞게 구현할 수 있으며, 웹서버 하드웨어의 기억수단에 기억되어 있다.

또한, 전술한 각각의 모듈들은 독립된 응용 프로그램(Application Program) 또는 하나의 프로그램에 포함되는 프로그램 모듈(또는 프로시저; procedure)과 같이 소프트웨어적으로 구현되는 것이 일반적이지만, 하드웨어적으로 구현될 수도 있다.

또한, 도면 상에는 도시되어 있지 않으나, 판매자와 구매자 사이의 전자결제를 수행하기 위하여, 지불(대행) 서비스를 제공하는 웹서버가 인터넷에 연동되어 있을 수 있으며, 판매자와 구매자 사이의 인증(Certificate)을 위하여 적당한 인증기관(Certificate Authority) 또한 연결되어 있을 수 있다. 그 밖에, 판매/구매 정보 및 입찰 정보의 전송 과정의 보안을 위하여, 현행 웹브라우저가 지원하는 SSL(Secure Socket Layer)과 같은 레이어 레벨의 암호화 방식이나, 기타 공개키 기반(PKI; Public Key Infra)의 암호화 방식 등이 사용될 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다.

도 2는 본 발명의 시간차 선착순 낙찰식 경쟁적 상거래 방법의 전체적인 흐름을 나타내는 개략도이다. 본 발명의 상거래 방법은 거래의 진행 순서에 따라 등록 단계(도 2의 위쪽)와 거래 단계(도 2의 아래쪽)로 나누어 볼 수 있으며, 판매자와 구매자 쪽 중 어느 쪽이 상품을 등록하고 입찰에 붙이는가에 따라 판매자가 판매 희망 상품을 등록하여 판매하는 경우(도 2의 왼쪽)와 구매자가 구매 희망 상품을 등록하여 구매하는 경우(도 2의 오른쪽)의 두 가지로 나누어 볼 수 있다.

먼저, 도 2의 위쪽에 도시되어 있는 등록 단계를 살펴보면, 상거래 관리 웹서버에 로그인한(S211) 사용자는 원하는 거래가 판매인지 구매인지를 선택하고(S213), 이에 따라 판매 또는 구매 정보를 웹서버의 데이터베이스(130)에 등록하게 된다(S215, S217). 판매를 원하는 경우 적어도 상품정보, 판매 시작가, 판매 하한가, 완료시점을 포함하는 판매 정보를 등록하여야 하고(S215), 구매를 원하는 경우 적어도 상품정보, 구매 시작가, 구매 상한가, 완료시점을 포함하는 구매 정보를 등록하여야 한다(S217). 또한 도면에는 도시되어 있지 않으나 예약 판매 또는 구매를 선택할 수도 있으며, 이 경우 판매 또는 구매 정보에는 시작시점이 포함되어야 한다.

이제, 도 2의 하단을 참고하여 거래 단계를 살펴보면, 상거래 관리 웹서버에 로그인한(S231) 사용자는 원하는 거래가 구매인지 판매인지를 선택하고(S233), 이에 따라 구매 또는 판매하고자 하는 상품을 선택한다(S235, S245). 상품을 선택하면 해당 상품의 상세 정보가 데이터베이스로부터 출력된다(S237, S247). 상품의 상세 정보에는 판매 또는 구매 시작가와 현재 판매가 또는 구매가가 포함된다. 상품의 상세 정보에 이어 구매자 또는 판매자는 다른 구매자 또는 판매자의 입찰 내역 목록을 데이터베이스로부터 출력받아 볼 수 있다(S239, S249). 이어서, 구매자 또는 판매자는 다른 구매자 또는 판매자의 입찰 내역을 검색하면서 적절한 시기와 가격으로 입찰하게 되고(S241, S251), 이에 따라 상거래 관리 서버는 시간적으로 가장 먼저 입찰한 구매자 또는 판매자를 낙찰자로 선정하거나, 가장 높은 구매가로 입찰한 구매자 또는 가장 낮은 판매가로 입찰한 판매자를 낙찰자로 선정한다(S243, S253).

다음, 도 3a와 도 3b를 참고로 하여 본 발명에 따른 시간차 선착순 낙찰 방법에서 낙찰자를 선정하는 방식을 설명한다. 도 3a와 도 3b는 판매자가 시간차 선착순 낙찰 방법으로 상품을 판매하고자 하는 경우에 시간에 따른 판매가의 변화를 나타내는 그래프로서, 각각 일반적인 경우와 예약 판매의 경우를 나타낸다.

도 3a에 나타난 바와 같이, 그래프의 기울기는 시작시점(도 3a에서는 0)에서의 판매가(시작가)와 완료시점에서의 판매가(하한가)에 의해 $\{(\text{판매 하한가} - \text{판매 시작가}) / \text{완료시점}\}$ 으로 정해진다. 따라서, 해당 상품의 판매가는 해당 상품을 판매에 제공한 시점으로부터 경과한 시간에 따라 선형으로 하락한다. 판매가는 날짜 단위로 변하게 하거나 시간 단위로 변하게 하는 등 판매자의 선택에 따라 단위를 달리 하여 변화도록 할 수 있으며, 원 단위 또는 십분 단위로 절상하거나 하는 등의 방식으로 계산을 간단히 할 수 있다. 따라서 실제로는 판매가는 완전한 선형으로 변하는 것은 아니며, 계단식으로 변하게 된다.

해당 상품에 대해 구매를 희망하는 구매자는 두 가지 방식으로 입찰에 참가할 수 있다. 하나는 입찰 시점을 정하는 것이다. 예를 들어 해당 상품이 판매에 제공된 후 일정한 시간이 지나 판매가가 일정한 가격으로 하락한 경우, 그 시점에서 현재 판매가로 입찰을 할 수 있다. 이 경우, 입찰한 구매자가 시간적으로 가장 앞선 구매자라면 해당 구매자에게 낙찰이 되고, 거래가 성립된다. 두 번째 방법은 구매자가 구매 희망가를 입력하고, 그 가격까지 판매가가 하락하기를 기다리는 것이다. 상품이 판매에 제공된 시점에 두 명의 구매자가 구매 희망가 1과 구매 희망가 2로 각각 입찰하였다면, 판매가가 더 높은 구매 희망가인 구매 희망가 1까지 하락하는 시점에 구매 희망가 1을 제시하여 입찰한 구매자에게 낙찰되며, 낙찰가는 구매 희망가 1과 같게 된다. 다만, 이 경우, 판매가가 구매 희망가 1까지 하락하기 전에 입찰 시점의 현재가로 입찰하는 구매자가 나타날 경우에는, 시간적으로 앞서는 구매자에게 낙찰이 된다는 점은 도 3a로부터 쉽게 알 수 있을 것이다.

도 3b는 예약 판매의 경우를 나타낸다. 상품을 판매하고자 하는 판매 희망자가 예약 판매를 원하는 경우, 완료시점과 함께 시작시점을 상품 등록시에 등록한다. 그러면, 해당 상품의 판매가는 시작시점 이전까지는 시작가로 일정하게 유지되다가 시작시점이 되면 선형으로 하락한다. 또는 시작시점 이후에만 해당 상품이 판매에 제공되도록 할 수도 있다. 시작시점 이후의 판매가의 변화와 낙찰자의 선정 방식은 일반적인 판매의 경우와 동일하다.

다음, 도 4a와 도 4b를 참고로 하여 반대로 구매자가 시간차 선착순 낙찰 방법으로 상품을 구매하고자 하는 경우에 시간에 따른 가격의 변화와 낙찰자의 선정 방식을 설명한다. 도 4a와 도 4b는 각각 일반적인 경우와 예약 구매의 경우 시간에 따른 구매가의 변화를 나타내는 그래프이다.

구매자가 시간차 선착순 낙찰 방법으로 상품을 구매하고자 하는 경우, 구매가가 시간이 지남에 따라 상승한다는 점과, 더 낮은 판매 희망가를 제시하는 판매자에게 낙찰이 된다는 점을 제외하고는 도 3a와 도 3b를 참고로 설명한 방법과 유사하다. 즉, 일반적인 경우, 시작시점으로부터 완료시점에 이르기까지 구매가는 선형으로 상승하며, 이 때 시간상 가장 앞선 판매자나 가장 낮은 판매 희망가를 제시한 판매자에게 낙찰된다. 예약 구매의 경우, 구매자가 지정한 시작시점까지는 구매가가 시작가로 일정하게 유지되며, 시작시점으로부터 선형으로 구매가가 상승한다.

이제 도 5의 흐름도를 참고로 하여 본 발명에 따른 시간차 선착순 낙찰식 경쟁적 상거래 방법에 따라 상품을 구매하는 방법을 상세히 설명한다.

도 5는 이미 상품이 등록된 상태에서 구매자가 상품을 구매하고자 할 경우를 나타내는 흐름도이다. 즉, 도 5의 구매 흐름이 시작되기 전에 이미 다수의 판매자가 상거래 관리 서버에 접속하여, 상품의 종류 및 수량 등 상품에 관한 정보를 등록하고, 해당 상품에 대해 상세 정보인 판매 시작가, 판매 하한가, 완료시점을 등록하며, 이 정보는 상거래 관리 서버의 데이터베이스에 저장되어 있다.

먼저 구매자는 상거래 관리 서버에 접속하여(S510), 상품 목록 중에서 구매하고자 하는 상품을 선택한다(S512). 상품이 선택되면 해당 상품의 상세 정보가 구매자에게 제공된다(S514). 상세 정보에는 상품에 대한 자세한 설명 외에 판매 시작가와 현재 판매가가 포함된다. 도 6은 구매자가 해당 상품을 선택했을 때 구매자에게 출력되는 화면의 예를 나타낸 것으로, 이 화면을 통해 구매자는 상품에 대한 상세한 소개와 판매 시작가(2,000,000원) 및 현재 판매가(1,920,000원)를 알 수 있다. 또한, 필요에 따라서는 구매자에게 판매 하한가와 완료시점을 모두 알려줄 수도 있다. 예를 들어, 구매자가 선택한 상품의 판매 하한가는 1,600,000원이고 완료시점이 판매 제공 시점으로부터 40시간 후라고 하면, 판매가는 시간당 10,000원의 비율로 하락한다. 판매가의 표시는 시간 단위로 10,000원씩 하락하도록 할 수도 있고, 분 단위 또는 십분 단위로 변화도록 표시할 수도 있다.

S516 단계에서 구매자가 현재 판매가로 즉시 입찰하기를 원하는 경우 '현재 판매가로 입찰'을 선택하면, 미리 입찰한 구매자가 있는지 검색하게 된다(S518). 미리 입찰한 구매자가 있는 경우라면 이미 그 상품은 낙찰된 것으로 거래가 종료되지만, 미리 입찰한 구매자가 없는 경우, 즉, 최초로 입찰한 구매자인 경우 해당 구매자에게로 낙찰되고(S530) 즉시 거래가 성립된다. 거래가 성립되면 해당 상품은 목록에서 삭제되어 더 이상 판매에 제공되지 않는 상태로 된다.

즉시 입찰을 원하지 않는 경우, 구매자는 다른 구매자의 입찰 내역 목록을 검색할 수 있다(S520). 입찰 내역 목록에는 도 7에 나타난 바와 같이, 타임찰자의 입찰 일시와 입찰 가격이 출력된다. 도 7에서는 편의상 입찰 날짜만을 표시하였지만 입찰 시각까지 상세하게 표시하는 것도 가능하다. 입찰 내역 목록을 검색한 구매자가 입찰하기를 희망하는 경우(S522) 입찰을 선택하면, 입찰가를 등록하여 입찰하게 된다(S524). 예를 들면 1,890,000원을 등록할 수 있다. 입찰을 희망하지 않는 경우는 거래는 종료된다.

등록된 구매 희망가는 현재 판매가와 비교된다(S526). 구매 희망가와 현재 판매가가 일치하거나, 구매 희망가가 현재 판매가를 초과하는 경우 거래는 성립되고(낙찰)(S530), 종료된다. 입력된 구매 희망가가 현재 판매가보다 낮은 경우(S528), 구매자는 더 높은 가격으로 재입찰하거나, 앞서 입력한 구매 희망가까지 판매가가 하락하기를 기다릴 수 있다. 더 이상의 입찰자가 없다면, 판매가가 구매자가 구매 희망가로 제시한 1,890,000원으로 하락하는 시점, 즉, 현재시각으로부터 3시간 후에 해당 구매자에게로 낙찰된다.

동일한 가격으로 입찰한 구매자가 둘 이상이거나, 시간에 따른 가격하락폭에 비해 작은 차이로 입찰한 둘 이상의 구매자가 있는 등 조건을 만족하는 입찰자가 두 명 이상인 경우가 생길 수 있다. 이러한 경우에는 전자의 경우 시간적으로 앞서 입찰한 구매자를 낙찰자로 선정할 수 있고, 후자의 경우는 두 구매

자의 구매 희망가를 비교하여 더 높은 가격을 제시한 구매자를 낙찰자로 선정할 수 있다.

이제, 반대로 본 발명에 따른 시간차 선택순 낙찰식 경쟁적 상거래 방법에 따라 상품을 판매하는 방법을 상세히 설명한다. 도 8은 본 발명에 따라 상품을 판매하는 방법을 나타내는 흐름도이다.

도 5 내지 도 7을 참고로 설명한 구매의 경우에서와 마찬가지로, 도 8 역시 이미 구매하고자 하는 상품이 등록되어 있는 상태에서 판매자가 상품을 판매하는 단계를 나타내는 흐름도이다. 따라서, 이미 다수의 구매자가 상거래 관리 서버에 접속한 후 구매하기를 원하는 상품의 종류 및 수량과 구매 시작가, 구매 상한가, 완료시점을 등록하여, 이 정보는 상거래 관리 웹사이트의 데이터베이스에 저장되어 있다.

판매자는 상거래 관리 서버에 접속하여(S810), 판매하고자 하는 상품을 선택한다(S812). S814 단계에서 구매 시작가와 현재 구매가를 포함하는 해당 상품의 상세 정보가 판매자에게 제공된다.

S816 단계에서 판매자가 현재 구매가로 입찰하기를 원하는 경우 즉시 입찰할 수 있으며, 이 경우 미리 입찰한 판매자가 있는지 검색하여(S818), 미리 입찰한 판매자가 없는 경우, 즉, 최초로 입찰한 판매자인 경우 해당 판매자에게로 낙찰된다(S830). 낙찰되어 거래가 성립되면 해당 상품은 상품 목록에서 삭제된다.

즉시 입찰을 원하지 않는 경우, 판매자는 다른 판매자의 입찰 내역 목록을 검색할 수 있다(S820). 입찰 내역 목록을 검색한 판매자가 입찰하기를 희망하는 경우(S822), 판매 희망가를 등록하여 입찰할 수 있다(S824). 입찰을 희망하지 않는 경우는 거래가 종료된다.

등록된 판매 희망가는 현재 구매가와 비교된다(S826). 판매 희망가와 현재 구매가가 일치하거나, 판매 희망가가 현재 구매가보다 낮은 경우 거래는 성립되고(낙찰)(S830), 종료된다. 입력된 판매 희망가가 현재 구매가보다 높은 경우(S528), 판매자는 더 낮은 가격으로 재입찰하거나, 앞서 입력한 판매 희망가까지 현재 구매가가 상승하기를 기다릴 수 있다. 더 이상의 입찰자가 없다면, 구매가가 판매자가 판매 희망가로 제시한 가격으로 상승하는 시점에 해당 판매자에게로 낙찰된다.

판매의 경우와 유사하게, 동일한 가격으로 입찰한 판매자가 둘 이상이거나, 시간에 따른 가격상승폭에 비해 작은 차이로 입찰한 둘 이상의 판매자가 있는 등 조건을 만족하는 입찰자가 두 명 이상인 경우에는, 전자의 경우 시간적으로 앞서 입찰한 판매자를 낙찰자로 선정하고, 후자의 경우는 두 판매자의 판매 희망가를 비교하여 더 낮은 가격을 제시한 판매자를 낙찰자로 선정하면 된다.

이상에서 본 발명을 바람직한 실시예를 참고로 상세히 설명하였지만, 본 발명의 범위는 특정한 실시예에 한정되는 것은 아니며, 첨부된 특허청구범위에 의해서 해석되어야 할 것이다.

발명의 효과

본 발명에 따른 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법은, 종래의 인터넷 경매 방식과는 달리 시간이 지남에 따라 판매가 또는 구매가가 변하게 되므로 입찰 요청에 응하는 구매자 또는 판매자는 이를 예측하여 입찰 시점이나 구매/판매 희망가를 등록하여 낙찰을 받을 수 있어 완료시점까지 되풀이하여 접속하고 입찰하여야 하는 부담을 덜면서 구매 또는 판매를 할 수 있다. 또한, 적절한 시점에 입찰이 있거나, 등록된 구매/판매 희망가와 시간에 따라 변하는 판매가/구매가가 일치하게 되는 경우, 즉시 낙찰되어 거래가 성립되므로, 완료시점까지 기다릴 필요가 없어 더욱 시간을 절약할 수 있다.

또한, 입찰에 참가하고자 하는 구매자 또는 판매자는 타구매자 또는 타판매자의 입찰 내역을 검색할 수 있으므로 낙찰가의 변화의 예측과 더불어 타구매자 또는 타판매자의 입찰 내역을 이용하여 입찰의 자료로 이용할 수 있으므로 적절한 가격으로 입찰할 수 있게 되어 거래가 신속하게 이루어질 수 있다.

결과적으로, 본 발명에 따른 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법은 구매자와 판매자 모두에게 효율적인 판매 또는 구매 방식을 제공할 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

판매 시작가, 판매 하한가 및 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계;

상기 상거래 관리 서버가 [판매 시작가 - {(판매 시작가 - 판매 하한가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-상기 전체진행시간은 상기 입찰 요청 단계로부터 상기 완료시점까지의 시간을 의미하고, 상기 현재진행시간은 상기 입찰 요청 단계로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 판매가를 산출하여 산출된 현재 판매가를 상기 입찰 요청에 포함시키는 판매가 산출 단계; 및

상기 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 구매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 입찰 단계는,

상기 입찰 요청에 응답하는 다수의 구매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리 서버로 입력하는 단계와,

상기 다수의 구매자로부터의 입찰 중 하나를 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 구매자 중 하나의 구매자를 선택하는 선택 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 선택 단계는,

상기 다수의 구매자로부터의 입찰 중 시간적으로 가장 앞서는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 구매자 중 시간적으로 가장 먼저 입찰한 구매자를 선택하는 단계인 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 입찰은 구매 희망가를 포함하고,

상기 선택 단계는 상기 다수의 입찰 중 가장 높은 구매 희망가를 포함하는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 구매자 중 가장 높은 구매 희망가를 제시한 구매자를 선택하는 단계이며,

상기 선택은 상기 구매 희망가가 상기 현재 판매가와 일치하거나 상기 구매 희망가가 상기 현재 판매가를 초과하게 되는 시점에 이루어지는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 5

제 1 항에 있어서,

상기 입찰 단계 이전에,

상기 입찰 요청 내역의 일부 또는 전부를 상기 구매자가 볼 수 있도록 상기 상거래 관리 서버로부터 출력하는 내역 출력 단계를 더 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 6

제 1 항에 있어서,

상기 입찰 단계 이전에,

상기 입찰 요청에 응답하는 다른 구매자로부터의 입찰 내역을 상기 구매자가 볼 수 있도록 상기 상거래 관리 서버로부터 출력하는 단계를 더 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 7

판매 시작가, 판매 하한가, 시작시점 및 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계;

상기 상거래 관리 서버가 [판매 시작가 - {(판매 시작가 - 판매 하한가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-상기 전체진행시간은 상기 시작시점으로부터 상기 완료시점까지의 시간을 의미하고, 상기 현재진행시간은 상기 시작시점으로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 판매가를 산출하여 산출된 현재 판매가를 상기 입찰 요청에 포함시키는 판매가 산출 단계; 및

상기 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 구매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리서버로 입력하는 입찰 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 8

구매 시작가, 구매 상한가, 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계;

상기 상거래 관리 서버가 [구매 시작가 + {(구매 상한가 - 구매 시작가) / 전체진행시간} * 현재진행시간]의 식-상기 전체진행시간은 상기 입찰 요청 단계로부터 상기 완료시점까지의 시간을 의미하고, 상기 현재진행시간은 상기 입찰 요청 단계로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 구매가를 산출하여 산출된 현재 구매가를 상기 입찰 요청에 포함시키는 구매가 산출 단계; 및

상기 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 판매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 입찰 단계는,

상기 입찰 요청에 응답하는 다수의 판매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리 서버로 입력하는 단계와,

상기 다수의 판매자로부터의 입찰 중 하나를 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 판매자 중 하나의 판매자를 선택하는 선택 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 10

제 9 항에 있어서,

상기 선택 단계는,

상기 다수의 판매자로부터의 입찰 중 시간적으로 가장 앞서는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 판매자 중 시간적으로 가장 먼저 입찰한 판매자를 선택하는 단계인 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적

상거래 방법.

청구항 11

제 9 항에 있어서,

상기 입찰은 판매 희망가를 포함하고,

상기 선택 단계는 상기 다수의 입찰 중 가장 낮은 판매 희망가를 포함하는 입찰을 선택하며, 그것에 의하여 상기 다수의 판매자 중 가장 낮은 판매 희망가를 제시한 판매자를 선택하는 단계이며,

상기 선택은 상기 판매 희망가가 상기 현재 구매가와 일치하거나 상기 판매 희망가가 상기 현재 구매가 보다 낮아지게 되는 시점에 이루어지는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 12

제 8 항에 있어서,

상기 입찰 단계 이전에,

상기 입찰 요청 내역의 일부 또는 전부를 상기 판매자가 볼 수 있도록 상기 상거래 관리 서버로부터 출력하는 내역 출력 단계를 더 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 13

제 8 항에 있어서,

상기 입찰 단계 이전에,

상기 입찰 요청에 응답하는 다른 판매자로부터의 입찰 내역을 상기 판매자가 볼 수 있도록 출력하는 단계를 더 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

청구항 14

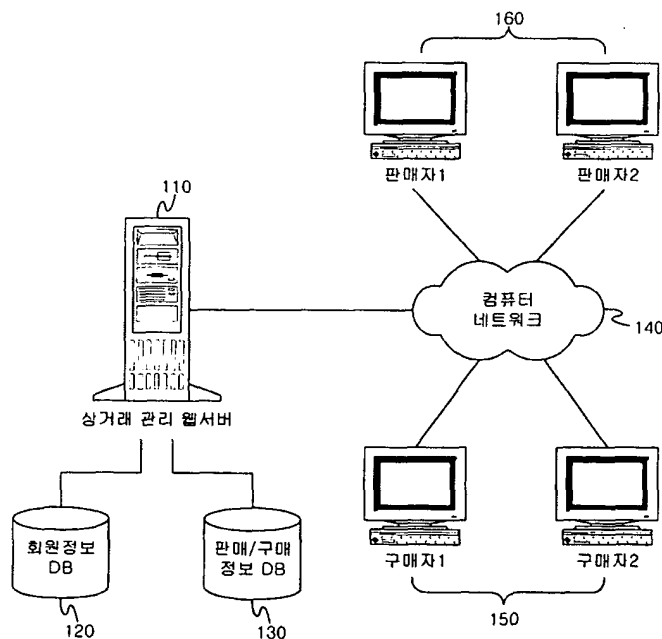
구매 시작가, 구매 상한가, 시작시점 및 완료시점을 포함하는 입찰 요청을 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 요청 단계;

상기 상거래 관리 서버가 $[\text{구매 시작가} + \{(\text{구매 상한가} - \text{구매 시작가}) / (\text{전체진행시간})\} * \text{현재진행시간}]$ 의 식-상기 전체진행시간은 상기 시작시점으로부터 상기 완료시점까지의 시간을 의미하고, 상기 현재진행시간은 상기 시작시점으로부터 현재시각까지의 시간을 의미한다-에 따라 현재시각의 구매가를 산출하여 산출된 현재 구매가를 상기 입찰 요청에 포함시키는 구매가 산출 단계; 및

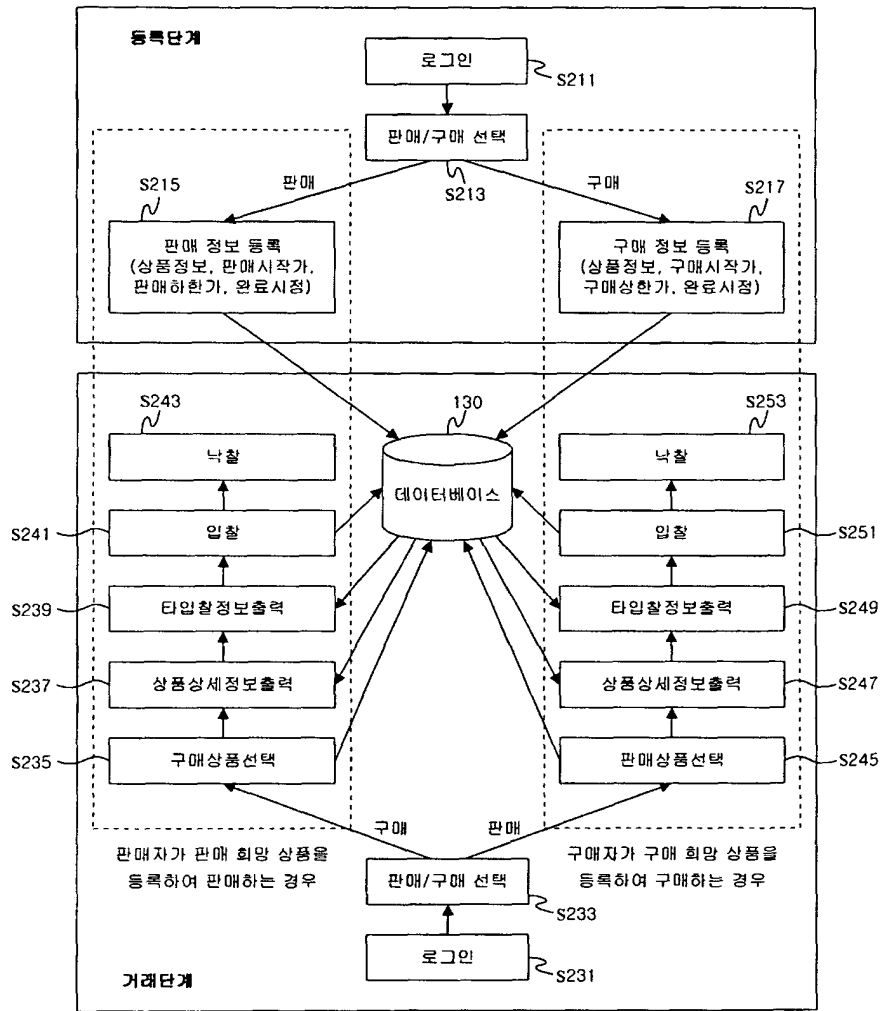
상기 입찰 요청에 응답하는, 컴퓨터 통신망을 통해 접속한 판매자로부터의 입찰을 상기 상거래 관리 서버로 입력하는 입찰 단계를 포함하는 컴퓨터 통신망을 이용한 경쟁적 상거래 방법.

도면

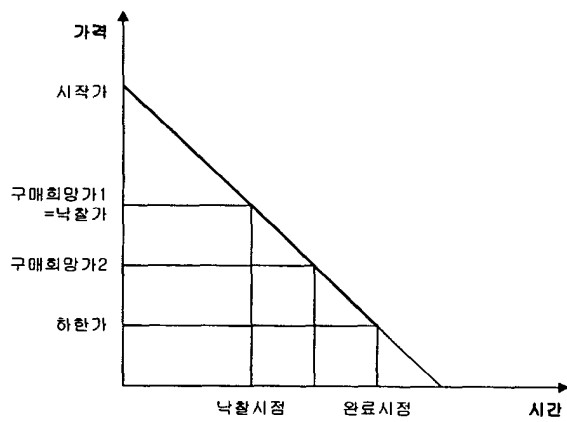
도면1



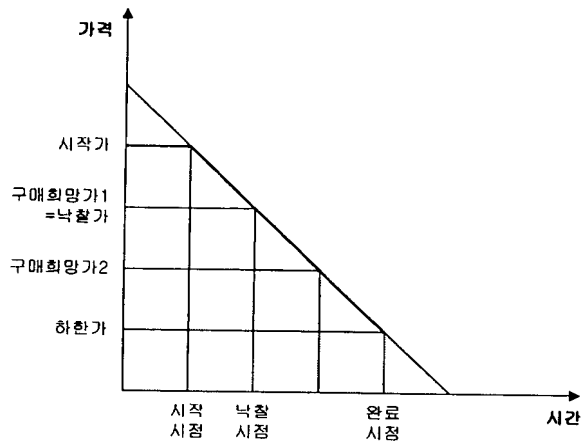
도면2



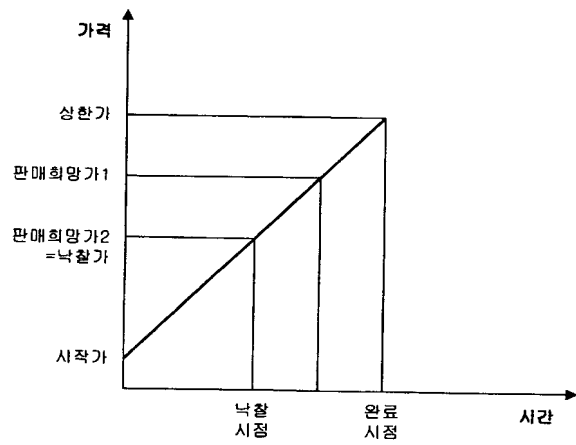
도면3a



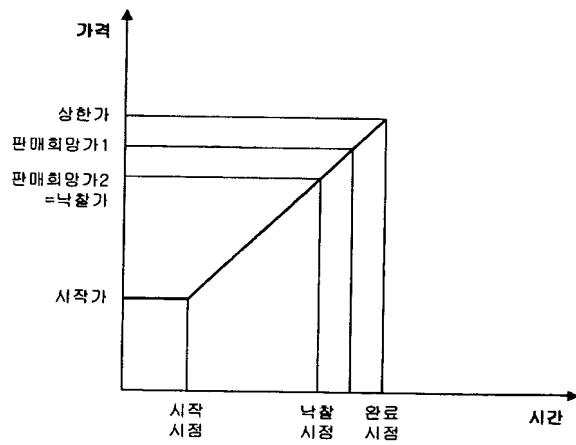
도면3b



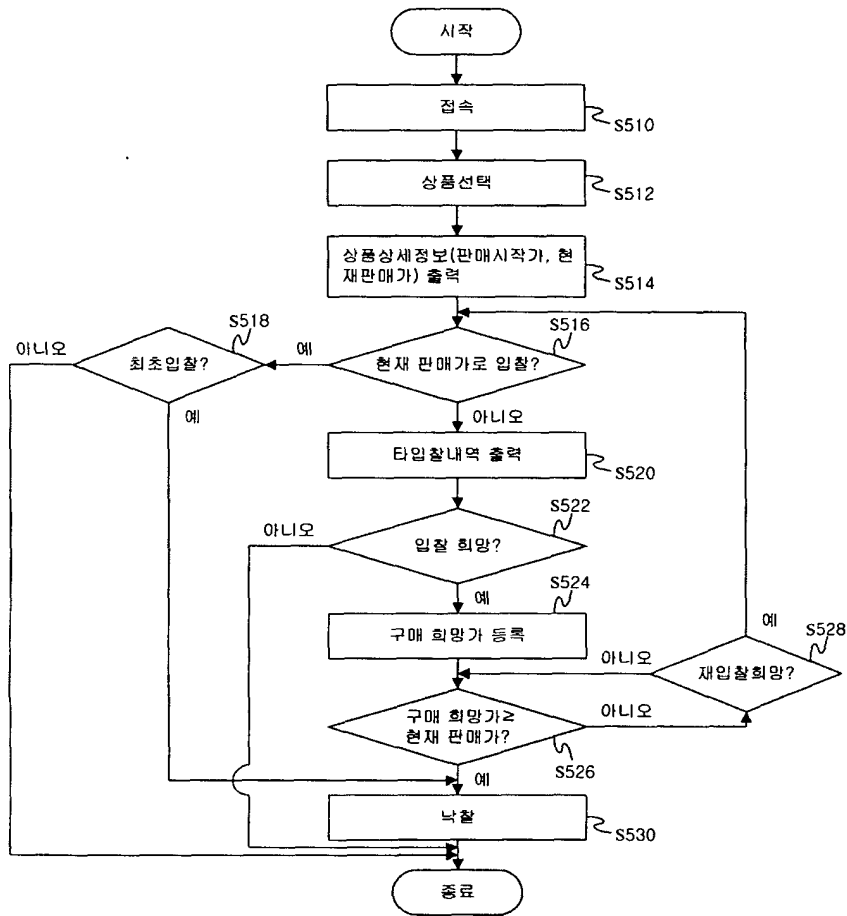
도면4a




도면4b



도면5



도면6

HP 포부스마르 C500 디지털 카메라


200만 화소
 16MB 메모리 카드
 2인치 액정 프리뷰

 시작가 : 2,000,000원
 현재판매가 : 1,920,000원

도면7

번호	입찰일자	입찰금액
1	00-05-14	1,840,000원
2	00-05-15	1,870,000원
3	00-05-16	1,885,000원
	⋮	
<input type="button" value="입찰"/>		

도면8

